



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia
Ministério da Agricultura e do Abastecimento

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Nº 24, jul./01, p.1-2



Formação e manejo de pastagens de Desmódio em Rondônia

Newton de Lucena Costa¹
Claudio Ramalho Townsend²
João Avelar Magalhães³
Ricardo Gomes de A. Pereira²

Introdução

O desmódio (*Desmodium ovalifolium*) é uma leguminosa forrageira perene, originária da Ásia. A planta é um subarbusto que atinge até 1,0 m de altura. O caule se apresenta praticamente livre de pêlos, exceto nas extremidades, onde ocorre uma pilosidade fina e sedosa. Os nós inferiores do caule, quando em contacto com o solo, enraízam-se facilmente. As folhas são trifoliadas, com folíolos ovais, sendo o terminal maior que os laterais. As flores são púrpuras ou rosa-escuro, tornando-se azuladas após a completa abertura. Nas condições regionais floresce e frutifica entre abril e julho, caracterizando-se por uma alta produção de sementes (100 a 200 kg/ha). Introduzida no Brasil na década de 70, atualmente encontra-se disseminada nos Trópicos Úmidos, sendo considerada uma das leguminosas mais promissoras para a Amazônia.

Considerando-se que as pastagens na Amazônia Ocidental são, basicamente cultivadas e constituídas por gramíneas, o desmódio surge como uma alternativa para o melhoramento destas, devido ao seu bom valor nutritivo e capacidade de incorporar expressivas quantidades de nitrogênio ao solo (100 a 160 kg/ha/ano).

Clima e solo

Seu melhor desempenho ocorre em regiões úmidas com precipitações entre 1.200 e 2.500 mm anuais. Apresenta elevada resistência à seca e ao sombreamento, porém moderada tolerância ao fogo.

O desmódio possui grande adaptação aos solos de baixa fertilidade natural, sendo capaz de atingir 80% de seu rendimento máximo de forragem, sob 80% de saturação de alumínio e 2 mg de P/kg, além de ser tolerante ao manganês tóxico. No entanto, o crescimento pode ser incrementado pela elevação do pH através da calagem. Em solos com baixa disponibilidade de fósforo, responde marcadamente à adubação fosfatada. É uma leguminosa promíscua, nodulando intensamente com as estirpes nativas de *Rhizobium*, porém sua capacidade de transferência de nitrogênio ao sistema solo-planta é baixa.

¹ Eng. Agrôn., M.Sc., Embrapa Rondônia, BR 364 km 5,5, Caixa Postal 406, CEP 78900-970, Porto Velho, RO.

² Zootec., M.Sc., Embrapa Rondônia.

³ Med. Vet., M.Sc., Embrapa Meio Norte, Caixa Postal 341, CEP 64.200-000, Parnaíba, PI.

Estabelecimento

Apesar do seu desenvolvimento ser, inicialmente bastante lento, uma vez estabelecido, apresenta excelente vigor e alta produtividade, tornando-se muito competitivo. O plantio deve ser realizado no início do período chuvoso (outubro/novembro). As sementes podem ser distribuídas à lanço ou em linhas (manual ou mecanicamente), à profundidade de 2,0 cm com espaçamento de 0,5 a 1,0 m entre linhas. A densidade de semeadura será de 2 a 3 kg/ha (lanço) e 1,5 a 2 kg/ha (linhas). Para a formação de pastagens consorciadas com gramíneas recomenda-se 0,5 a 1,0 kg/ha de sementes da leguminosa. As sementes apresentam dormência mecânica. A escarificação pode ser feita por imersão em água quente (80°C por 3 a 5 minutos); imersão em ácido sulfúrico concentrado por 20 minutos ou em solução de soda cáustica a 20% por 30 minutos.

Produção de forragem e valor nutritivo

O desmódio cresce rapidamente e produz bastante forragem, no entanto a produtividade depende do tipo de solo, manejo e condições climáticas. Em Rondônia, os rendimentos de forragem estão em torno de 8 a 12 e 4 a 5 t/ha de matéria seca, respectivamente para os períodos chuvoso e seco. O desmódio é uma leguminosa de abundante crescimento e forma consorciações compatíveis e persistentes com capim-colonião (*Panicum maximum*), quicuí-da-Amazônia (*Brachiaria humidicola*), brachiarão (*B. brizantha* cv. Marandu), capim-andropogon (*Andropogon gayanus* cv. Planaltina) e capim-elefante (*Pennisetum purpureum*).

O desmódio constitui-se numa excelente fonte de proteína para os rebanhos, principalmente, durante o período de estiagem, já que seus teores de proteína bruta variam entre 13 e 16%, enquanto que uma gramínea, na sua fase ótima de utilização, apresenta de 8 a 10%. Com oito semanas de crescimento, apresenta 0,19% de fósforo, 0,55 % de cálcio e 48,2% de digestibilidade “in vitro” da matéria seca. Seus teores de tanino são relativamente elevados, quando comparados com os de outras leguminosas forrageiras tropicais, o que pode resultar em menor consumo, devido a sua baixa palatabilidade, notadamente durante o período chuvoso. Os ganhos de peso podem variar de 300 a 500 g/animal/dia e de 500 a 800 kg/ha/ano. Toleram moderadamente a defoliação e recupera-se bem, quando submetido a pastejo controlado, não devendo ser rebaixado a menos de 20 cm acima do solo.

Manejo

O desmódio pode ser utilizado sob a forma de feno, pastejo direto, puro ou consorciado com gramíneas, para a formação de bancos-de-proteína (piquete exclusivo apenas com a leguminosa) ou através de cortes para fornecimento em cochos. Quando utilizado em bancos-de-proteína, o período de pastejo deve ser de uma a duas horas/dia, preferencialmente, após a ordenha matinal. Gradualmente, à medida que os animais vão se adaptando ao alto teor de proteína da leguminosa, o período de pastejo pode ser de duas a três horas/dia, notadamente durante a época seca em que a alimentação dos animais torna-se mais crítica.

O dimensionamento da área do banco-de-proteína depende da categoria e do número de animais a serem suplementados, das exigências dos animais e da disponibilidade de forragem. Em geral, um hectare de desmódio pode alimentar, satisfatoriamente, 20 a 25 vacas paridas durante o período chuvoso e, de 15 a 20 vacas durante a época seca.

Em Rondônia, a utilização de bancos-de-proteína com desmódio em complemento as pastagens de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, resultou em produções de 7,25 e 7,43 kg de leite/vaca/dia, respectivamente para os períodos chuvoso e seco, as quais superaram àquelas obtidas por vacas pastejando apenas a gramínea (7,03 e 6,50 kg leite/vaca/dia). A utilização do feno de desmódio na alimentação de ovelhas deslanadas da raça Santa Inês, durante o período seco, proporcionou um ganho de peso de 49,32 g/animal/dia, o que representa um acréscimo de 1.526 %, comparativamente àquelas sem suplementação (3,23 g/animal/dia).



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
BR 364 km 5,5, Cx. Postal 406, CEP 78900-970
Fone: (69)216-6500, Fax: (69)216-6543
www.cpafrp.embrapa.br*

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
E DO ABASTECIMENTO**

